

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горшуновой Софьи Владимировны «Новые методы синтеза наночастиц селена и установление их биологической активности», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 1.5.6. Биотехнология

Диссертационное исследование С.В. Горшуновой посвящено разработке комплекса новых методов синтеза наночастиц, представляя современную разработку метода синтеза наночастиц селена стабилизированных различными поверхностно-активными веществами и исследования их биологических свойств для дальнейших перспектив использования в сельском хозяйстве, в частности, в качестве адъювантов для вакцин, ростстимулирующих средств для растений и противоопухолевых препаратов.

Автореферат отражает основные направления исследования и разработку новых технологий получения ряда перспективных, различных по своей физико-химической природе композитных наноструктурированных материалов. Наночастицы являются перспективным поставщиком биологически активных веществ в организм животных и человека, а селен незаменим для жизнедеятельности млекопитающих.

Разработанный новый метод синтеза позволяет получать наночастицы определенного размера, размер которых существенно влияет на физико-химические свойства используемого элемента, не наблюдавшихся ранее в твердых телах. И после основных доклинических исследованиях данных наночастиц возможность использования их в ветеринарной медицине в качестве фармацевтических препаратов для сельскохозяйственных животных, на примере адьюванта для вакцин, противоопухолевых препаратов, и в агрономии, как ростостимулирующие добавки для сельскохозяйственных культур.

Важными фундаментальными результатами диссертации Горшуновой С.В. являются: методика создания наночастиц селена из заранее синтезированного мало стабильного соединения, выявления размера наночастиц селена, проведения исследований биологических свойств.

В качестве замечаний, не снижающих научной значимости основных результатов работы, стоит отметить, что в части описания онкопротекторных свойств наночастиц селена описывается взятие крови у животных, но отсутствуют результаты их исследования.

В целом, несмотря на высказанные замечания, работа производит благоприятное впечатление.

Исходя из анализа автореферата следует, что диссертационная работа Горшуновой Софьи Владимировны по актуальности темы, новизне и практической значимости полученных результатов отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (в редакции

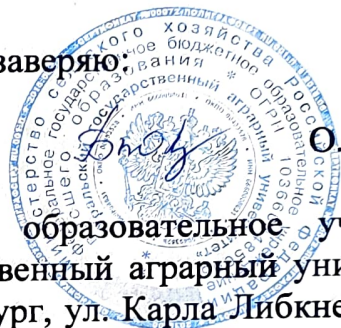
Постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335), а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Доцент кафедры биотехнологии и
пищевой инженерии ФГБОУ ВО
Уральский ГАУ, кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент

Степанов Алексей Владимирович

08.05.2024 г.

Подпись Степанова Алексея Владимировича заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ



О. А. Быкова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
(620000, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42,
тел. +7 (343) 371-33-63, адрес электронной почты: rector@urgau.ru).